

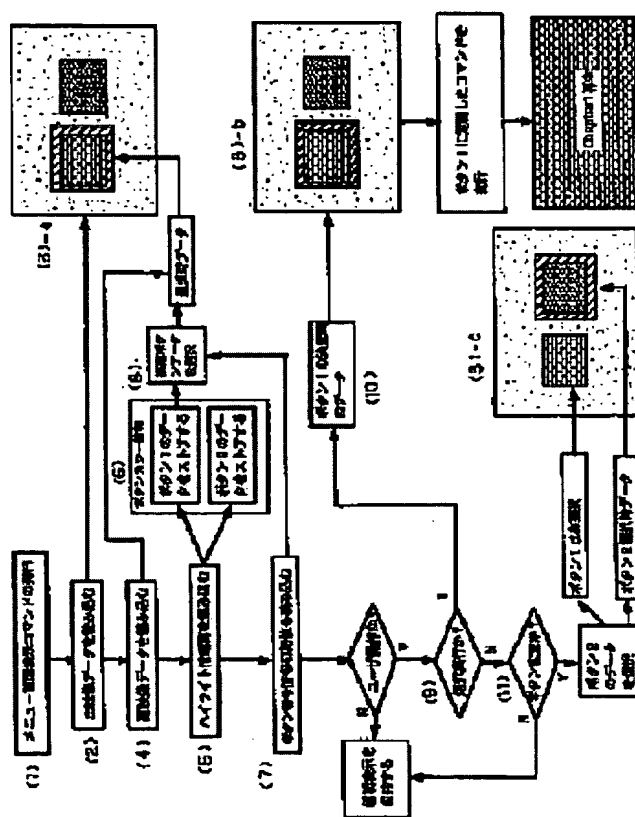
STORAGE MEDIUM WITH RECORDED SELECTION MENU SCREEN

Patent number: JP2000132953
Publication date: 2000-05-12
Inventor: MAMETA KUNIHIRO
Applicant: TOSHIBA DIGITAL FRONTIER KK
Classification:
- international: G11B27/34; G11B19/02; H04N5/93
- european:
Application number: JP19980301440 19981022
Priority number(s):

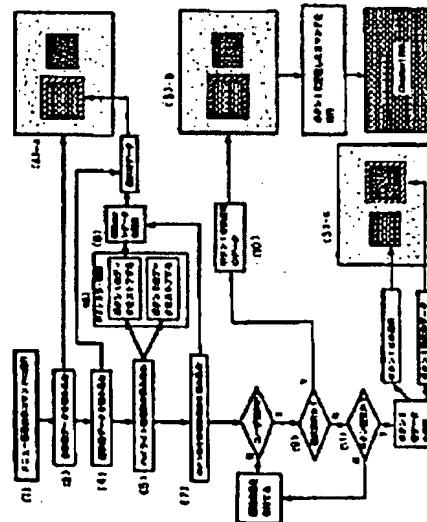
Abstract of JP2000132953

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a storage medium where a plurality of selectable images are displayed as a multi-screen motion picture, and expressive menu screen data where a button function is added to each motion picture of the motion picture is recorded.

SOLUTION: In a storage medium where menu screen data according to the DVD video standard is recorded, selection menu screen data is recorded, where the selection menu screen data is composed of a main part image data group that displays a plurality of main part images (a), and a highlight information group (b) that defines main picture data that displays a main picture including a multi-screen motion picture where each main part image is edited on a screen, sub picture data that displays a sub picture on the screen by overlapping with the main picture, and a command that adds a button function for selecting and determining each motion picture to the sub picture for each region for covering each motion picture on a multi-screen of the main picture and displays display color on the selection and/or determination of the button and/or the main part image corresponding to each motion picture being selected on the determination on the screen.



Data supplied from the esp@cenet database - Patent Abstracts of Japan



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 DVDビデオ規格に準じたメニュー画面データが記録された記録媒体であって、(a) 複数の本編画像を表示する本編画像データ群と、(b) 前記各本編画像を編集したマルチ画面動画を含む主映像を画面に表示する主映像データと、前記主映像と重ねて副映像を画面に表示する副映像データと、前記主映像のマルチ画面の各個別動画を覆う頻度ごとに前記副映像に前記個別動画を選択決定するボタン機能が付与するとともに、少なくともボタンの選択時及び／又は決定時における表示色並びに決定時に選択された個別動画に対応する本編画像を画面に表示させるコマンドを定義するハイライト情報群とから構成される選択メニュー画面データが記録されてなることを特徴とする記録媒体。

【請求項 2】 前記副映像データは、背景、パターン、拡張色1及び拡張色2からなる任意に定義可能な4種の属性から選ばれた少なくとも1種の属性を有し、各属性はそれぞれ表示色及びコントラストを定義可能とされていることを特徴とする請求項1記載の記録媒体。

【請求項 3】 前記ハイライト情報群は、ボタンの機能を示す位置情報、前記ボタンの種類における選択時及び決定時の各属性の色及びコントラストの情報並びに決定時に実行されるコマンドからなることを特徴とする請求項1又は2記載の記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、複数の本編画像を表示する本編画像データと画面に表示すべき本編画像を選択決定するメニュー画面データがDVDビデオ規格に準じた方式で記録された記録媒体に係り、特に、複数の本編画像の内容をマルチ画面動画として表示しこのマルチ画面動画の各個別動画にボタン機能を付与することにより表示品質と操作性を向上させたメニュー画面データが記録された記録媒体に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来からDVDビデオ規格に準じた方式で複数の本編画像を記録した記録媒体には、所定の本編画像を選択、決定して再生させるためのメニュー画面を表示させるメニュー画面データも記録されている。

【0003】 なお、本明細書において、DVDビデオ規格とは、DVD規格の中の再生専用ディスク(Read Only Disc)のアプリケーション規格であるDVDビデオ仕様書に規定された規格をいい、具体的には再生専用DVD仕様書/パート3、ビデオ仕様書バージョン1.0、1995.8(DVD Specifications for Read-Only Disc/Part 3, Video Specifications Version 1.0 August 1995)をいう。

【0004】 本発明に関してこのDVDビデオ規格と抵触しない範囲で変更されたDVDビデオ規格も本明細書におけるDVDビデオ規格に含まれる。

【0005】 また、本明細書において「本編画像」とは、映画、ゲーム、朝録記録、実験記録、統計記録、教育資料等の本来の再生目的の「動画」又は「静止画」を意味しており、「複数の本編画像を編集したマルチ画面動画」とは、記録された複数の本編画像をマルチ画面の動画としてその全部またはその一部を同時に画面に表示したものをいう。

【0006】 図1はDVDビデオ規格における記録媒体(光ディスク)に記録されたデータ群のデータ構造を模式的に示したものである。

【0007】 記録媒体1に記録されたデータは、再生装置に対して制御情報として働く再生情報2と、本来の記録情報であるVOB (Video Object) 3から構成されている。VOB3は、VOB制御情報、サーチ情報、映像 (Video) 情報、音声 (Audio) 情報、副映像情報等から構成され、これらの情報はその表示される内容からメニュー情報と本編情報に区分することもできる。

【0008】 このような記録媒体1は、DVDビデオ規格に準じた再生装置4にセットして再生情報2とVOB3を光学式読取ヘッドのような読取装置を介して再生装置のメモリに読み込まれた後、記録情報が再生されて映像が画面に表示される。

【0009】 DVDビデオ規格においてメニュー画面を構成するデータは、一般に、図14のAに示すように、「主映像 (Video) データ」、「副映像データ」及び「ハイライト情報群」から構成されている。

【0010】 従来、これらのデータのうち、「主映像データ」は基本となるメニュー画面の背景をなす静止面データで構成されていた。

【0011】 「副映像データ」は、背景、パターン、拡張色1、拡張色2からなる定義可能な4種の属性を有しており、これらの少なくとも1つの属性を定義してこの属性についてそれぞれ色とコントラストを定義できるようになっている。この「副映像データ」は主映像に対する位置、形状及び色のデータを持ったビットマップデータで構成され、従来、メニューそのもの、すなわち文字や図形を表す画面データとして用いられていた。

【0012】 「ハイライト情報群」は、副映像にボタン選択機能を与えるとともに、ボタンの選択時及び決定時におけるコントラスト、表示色、並びに決定したときに実行されるコマンドを定義するものである。

【0013】 従来のDVDビデオ規格に準じた記録媒体のメニュー画面データの構成を、同図を用いて更に詳細に説明する。

【0014】 メニュー画面の背景となる主映像データ

(1) による静止画には、この静止画に対する位置、映像の形状 (パターン) 及び色 (拡張色1、拡張色2) のデータを持った副映像データ (ビットマップデータ)

(2) 「Chapter1」、「Chapter2」、「Chapter3」が重ねて表示されて画面 (3) が得られる。さらに、副映像

(2) にハイライト情報群(4)によってボタン機能が付与され、ボタン選択時及び決定時における表示色、コントラスト並びに決定時に実行されるコマンドが定められてメニュー画面が構成されている。

【0015】なお、このメニュー画面では、メニューが最初に行われたときにハイライト情報群(4)の中から別様に設定されているボタン番号初期値(5)によって選択された一つのハイライト情報により定められた画面(6)が表示される。

【0016】図15は、図14に示したメニュー画面のデータを記録した記録媒体(例えば光ディスク)から図示を省略したDVOビデオ規格に準拠して構成された再生装置がメニュー画面を表示するまでのフロー図である。

【0017】図15において、再生装置がメニュー画面の表示コマンドを実行すると(1)、再生装置のデータ読取装置(例えば光学式読取ヘッド)は、メニュー画面データを記録した記録媒体からメニュー画面の背景となる静止画の主映像データを読み込み(2)、その主映像データ(背景静止画)(3)を画面表示合成バッファ(4)へ格納する。

【0018】次に、再生装置は同じ記録媒体からメニュー項目「Chapter1」、「Chapter2」を表示する副映像データを読み込み(5)、その副映像データ(メニュー項目)(6)を画面表示合成バッファ(4)へ格納する。

【0019】さらに、再生装置は、同じ記録媒体からハイライト情報群とそのハイライト情報群を選択するボタン番号初期値を読み込み(7)、その初期ボタン番号データを再生装置のメモリ(8)にストアし、指定の初期値データを選択し(9)へ格納する。

【0020】以上の再生装置の動作によって画面表示合成は完成し「Chapter1」が選択されていることを示す画面(10)へaが表示画面に表示される。

【0021】次にユーザー操作による選択、変更のプロセスを説明する。

【0022】図15において、メニュー画面表示(10)へaが保持されている状態で、再生装置はユーザー操作の有無の判断を行う(11)、ユーザー操作があった場合には選択状態が決定されたかどうかを判断する(12)。

【0023】決定状態と判断された場合は(12)Y、再生装置のメモリ(8)に伝えられ、初期選択された状態のボタン表示データ(9)へaは、決定状態表示データに置き換えられ(9)へb、ボタン表示が決定色に変更されたデータが表示合成バッファ(4)へbに格納される。そして、表示画面は選択表示が決定表示に変更され(10)へb、さらに決定されたボタンに付随したコマンドが実行されて(13)、対応する本編の再生が行

われる(14)。

【0024】図15の画面表示(10)へaが保持されている状態で、ユーザー操作が選択決定でないと判断された場合は(12)N、ボタンの変更であるか否かの判断がなされる(15)。

【0025】ボタンの変更であると判断された場合は(15)Y、再生装置のメモリに伝えられ(8)、初期選択された状態のボタン(9)へaは別のボタンの選択状態に変更されて(9)へc、表示合成バッファ(4)へcに格納され、メニュー画面は「Chapter2」が選択されたように表示される(10)へc。

【0026】DVOビデオ規格においては、図15におけるメニュー文字(6)は、ボタンを実行した後の再生される内容を示している。

【0027】しかしながら、このようにメニューの内容の表現は図入るデータが副映像データでビットマップの静止映像のみであるため、そのメニューが表現できる内容が限られており本編画面の内容が理解しにくいという問題があった。

【0028】また図15の主映像データ(2)として動画を図入ることも考えられるが、主映像データにおける動画はせいぜい背景画面として応用されるだけであり、メニューのボタンを実行後の本編画面の再生内容を表現するには不十分であるという問題があった。

【0029】さらに、従来のメニュー画面では、ボタンの機能が抜いたため、DVOビデオ規格側のパソコンで再生するような場合にはマウスクリックによるボタンの操作性が悪いという問題もあった。

【0030】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、このような従来のDVOビデオ規格に準拠した記録媒体におけるメニュー画面の表現力の不足を解決しようとするもので、DVOビデオ規格に準じたメニュー画面データが記録された記録媒体であって、選択可能な複数の動画又は静止画をマルチ画面動画として表示しこのマルチ画面動画そのものにボタン機能を付与した表現力の豊かな、操作性の良好なメニュー画面を構成し得るメニュー画面を記録した記録媒体を提供することを目的とする。

【0031】

【課題を解決するための手段】本発明の記録媒体は、DVOビデオ規格に準じたメニュー画面データが記録された記録媒体であって、(a) 複数の本編画面を表示する本編画面データ群と、(b) 前記各本編画面を構成したマルチ画面動画を含む主映像を画面に表示する主映像データと、前記主映像と重ねて副映像を画面に表示する副映像データと、前記主映像のマルチ画面の各個別動画を覆う透明な透明副映像に前記個別動画を選択決定するボタン機能を付与するとともに、少なくともボタンの選択時及び/又は決定時における表示色並びに決定時に選択された個別動画に対応する本編画面を画面に表

示させるコマンドを定義するハイライト情報群とから構成される選択メニュー画面データが記録されてなることを特徴としている。

【0032】本発明における主映像データは、本画面像が動画の場合には本画面像そのもの又は本画面像の内容がよくわかる部分を編集した動画、本画面像が絵画のような静止画の場合には例えばその絵画を作者が説明する場面の動画などの複数の個別動画を、背景画面像素材とともにビデオ合成編集してマルチ画面の合成画面像を作成し、この合成画面像を映像データとしたものである。

【0033】DVビデオ規格における副映像データは、背景、パターン、紅緑色1及び紅緑色2からなる任意に定義可能な4種の属性の中から少なくとも1種を定義可能とされ、各属性はそれぞれ表示色及びコントラストを定義可能とされている。

【0034】すなわち、副映像データは、画面全体の中で、領域を指定して背景、パターン、紅緑色1及び紅緑色2のうちの少なくとも1つの属性を定義し、さらに、各属性について表示色及びコントラストの定義をすることができ、この副映像データは主映像データと重ねて表示され、通常、主映像の個別動画と重なる領域のコントラストを0（ゼロ）と定義することにより、画面上に主映像の個別動画が表示されるようにしている。

【0035】ハイライト情報群は、副映像データに対して動くものであり、ボタンの領域を示す位置情報、選択時の色及びコントラスト情報、決定時の色及びコントラスト情報並びに決定時に実行されるコマンドから構成されている。なお、選択と決定は通常一連の動作で行われるから、設計によっては、ボタンの選択時及び決定時における表示色（及びコントラスト）のいずれか一方を省略することも可能である。

【0036】決定時に実行されるコマンドとしては、選択及び／又は決定時の色及びコントラスト情報で指定された個別動画に対応する本画面像の再生を実行するコマンドが用いられる。

【0037】本発明の記録媒体は、DVビデオ規格による専用の再生装置によって再生されるが、DVビデオ規格に準拠した再生機能を有する装置であれば、例えばパソコンによっても再生することが可能である。

【0038】

【作用】本発明の記録媒体は、DVビデオ規格に準じた再生装置で再生することにより、各個別動画そのものにボタン表示の付与されたマルチ画面が表示される。そして、マルチ画面動画の中から見たい本画面像に対応する個別動画を選択、決定すると選択、決定された個別動画のボタン表示の色（及びコントラスト）が 바뀌って選択、決定されたことが視覚的に認識できるとともに、コマンドが実行されて選択、決定された個別動画に対応する本画面像が表示画面に表示される。

【0039】本発明においては、本画面像に対応する個別動画がマルチ画面で表示されるとともに、各個別動画がボタンとして表示され、かつ個別動画そのものにボタン機能を付与しているため、表示と操作にダイナミック感が付与されて、再生する内容とともにメニュー画面そのものの表現も豊かにすることが可能になる。

【0040】特に、本発明をDVビデオ規格準拠のパソコンで再生する場合に、メニュー画面上の見たい個別動画にカーソルを移動してクリックすることにより対応する本画面像が再生されるようになり、見たい動画に視点を集中したままでクリック操作をすることができ、操作感がきわめて良好である。また、個別動画の画面の全体がスイッチ領域となるためパソコンで再生する場合の操作性も良好である。

【0041】

【実施例】以下、本発明の実施例について説明する。

【0042】（実施例1）図1は、この実施例に用いられる個別動画をマルチ画面で表示する「主映像データ」の製作過程を模式的に示すフロー図である。

【0043】まず、本画面動画である個別動画素材a、個別動画素材bとともに、背景画となる同一場面を撮影した動画素材cを用意し（1）、これらをビデオ合成編集機によってビデオ合成編集（Digital Video Effect）（2）して合成動画素材（3）を作成する。

【0044】（4）はこの合成動画素材（3）の1シーンを表したもので、個別動画素材aによる個別動画（5）と、個別動画素材bによる個別動画（6）が背景動画素材cと重ね合わされて表示されている。この合成動画素材（3）を、再生すると、個別動画（5）と個別動画（6）が静止した背景（7）の中で、それぞれ別個に動いているように見える。

【0045】この合成動画素材（3）をMPEG-2エンコードすることによって（8）、本発明における主映像データ（9）が得られる。

【0046】図2は、この実施例に用いる「副映像データ」の製作過程を模式的に示すフロー図である。

【0047】まず、例えばパソコンのグラフィックソフトウェア等を用いて図示するような720画素×420画素のビットマップデータを作成する（1）。

【0048】このビットマップデータの内の矩形の枠（3）は、図1の（4）における個別動画（5）、（6）を囲む位置と寸法とされており、図2の矩形の枠（3）の外側の部分は、図1における背景（7）の位置に対応している。

【0049】このビットマップデータは、DV副映像規格に準じて以下の条件でエンコードされている。

【0050】（4）はこのビットマップデータの各ピクセルを定義する条件であり、この実施例では（2）を背景ピクセルとして、（3）をパターンピクセルとして定義している。

【0051】(5)は(4)で定義した各ピクセルを副映像として主映像に重ねて発色させる場合の色を定義している。

【0052】また、(6)は各ピクセルが主映像に対して持つコントラストを定義している。この実施例では各ピクセル共にコントラスト(ゼロ)を指定しており、前述するハイライト情報のデータでこのコントラスト値の指定変更が行われないと色は発色せず、見えないことを意味している。この副映像データを主映像データと重ねて再生した場合、副映像データのコントラスト(ゼロ)に定義された領域では主映像データによる映像だけが見えることになる。

【0053】以上の条件で副映像(1)をDVDビデオ規格に準じてエンコードし(7)、DVDビデオ規格に準拠した副映像データ(8)が得られる。

【0054】図3は、副映像を主映像に重ねて選択発色させたり、選択決定された時の発色、ボタン転送のコマンド実行を行うための情報であるハイライト情報群のデータ構造を示す図である。

【0055】同図において、(1)は図2における副映像のビットマップデータ(1)である。

【0056】図3の(1)のA、B、D、Cで囲まれた領域をボタン1として定義し、E、F、H、Gで囲まれた領域をボタン2として定義するためのハイライト情報(2)を、以下の条件で定義する。

【0057】ハイライト情報(2)は、ボタンカラー情報(3)、ボタン情報(4)で構成されている。

【0058】ボタンカラー情報(3)は、ボタン情報(4)で定義するボタンの色にも適用することができ、各ボタンの選択状態時と決定状態時の色を定義し、図2の(4)に示した副映像のピクセルの内、図3の(4)で定義したボタンの領域に含まれたピクセル毎の選択色、選択時のコントラスト及び決定色、決定時のコントラストを定義する。

【0059】これらのボタンカラー情報は、ボタン選択時には、副映像のパターンピクセル部は黄色に発色し、背景部はコントラスト(ゼロ)とし発色させない。またボタン決定時には副映像のパターンピクセル部は緑色に発色し、背景部はコントラスト(ゼロ)とし発色させない、と定義している。

【0060】このボタンカラー情報は3種類の定義ができるがこの例では1種類のみ使用する。

【0061】ボタン情報(4)は、ボタン1及びボタン2をそれぞれ別面に、どのボタンカラー情報を使用するか、画面のどの領域がどのボタンとして指定するか、さらにボタンが決定された時に実行されるコマンドをそれぞれ指定する。

【0062】この例では、何れのボタンもボタンカラー情報1を使用し、領域A、B、D、Cをボタン1と指定し、領域E、F、H、Gをボタン2と指定して、各々の

ボタンに別面のコマンドを考えるようにしている。

【0063】図4は、以上の「主映像データ」、「副映像データ」及び「ハイライト情報」からDVDビデオ規格に準拠したプレゼンテーションデータが作成される様子を示している。

【0064】図4の(1)は図1で作成された主映像データ、(2)は図2で作成された副映像データ、(3)は図3で定義したハイライト情報群である。

【0065】これらのデータをDVDビデオ規格に準拠したプレゼンテーションデータを作成するためにマルチプレックス(4)することによって、ビデオオブジェクト(Video Object)のデータ(5)が作成される。

【0066】このビデオオブジェクトデータは、2048バイトを1パック単位として、1個または複数のパックに分割された主映像データ、副映像データ、ハイライト情報のバイナリデータである。

【0067】ハイライト情報は(5)のMV_PCKに、主映像データはV_PCKに、また副映像データはSP_PCKに収められており再生装置はそれぞれのパックの内容を解釈して必要数のパックを読み取る。

【0068】以上のビデオオブジェクトデータによる本発明の記録媒体をDVDビデオ規格に準拠した再生装置で再生する場合の動作を図5によって説明する。

【0069】図5において、図示を省略したDVDビデオ規格に準拠した再生装置からこのビデオオブジェクトデータによって構成されたメニュー画面を表示するコマンドが発行される(1)。

【0070】このコマンドで、図4のV_PCK(主映像データ)を必要量読み出し、図1のシーン(4)を画面に表示する(3)。

【0071】この画面は図1で作成した動画画面であるので2つの別面動画が別面に動いているように見える。

【0072】次に、副映像データ(図4の(5)のSP_PCK)を必要量読み出す(4)。

【0073】この副映像データは図2で作成したものであるため、全てのピクセルは図2の(6)で定義してあるように主映像に対してコントラスト(ゼロ)で指定してあるため表示はされているが見えない状態となっている。

【0074】さらに、ハイライト情報群(図4の(5)のMV_PCK)を必要量読み出し(5)、ハイライト情報を取得し、再生装置のメモリに格納する(6)。同時にボタン番号初期値を読み込み(7)、ハイライト情報群の内、ボタン1の情報を選択時のデータとして使用する(8)。

【0075】すなわち、ボタン1は図3の(4)で、ボタンカラー情報1の選択色のデータで領域A、B、D、Cの中を発色するように定義されているのでパターンピクセル部は黄色で主映像に対して十分なコントラストで発色している。また背景ピクセルはコントラスト(ゼ

口)で指定されているので領域内の背景ピクセルは白色に指定されていても発色はしていない。一方ボタン2の方は選択されていないのでハイライト情報を使用せずに副映像データのみが有効であるが前述したようにハイライト情報は使用されずに副映像データのみが有効であるが前述したように副映像データは全てコントラスト0(ゼロ)とされているので見えない。

【0076】以上の通り(3)～eの画面で領域A、B、C、D及びE、F、H、Gの中は個別動画として再生されており、その個別動画はメニューそのものを表現させることができるので再生内容がメニュー画面の状態で十分に表現し得ることができる。

【0077】ユーザー操作におけるボタン機能についてさらに説明する。

【0078】再生装置によって、ユーザーによるボタン操作により選択中のボタンが決定されると(9)、図3のボタンカラー情報(3)のボタンカラー情報1の決定色で定義されたデータにパターンピクセルの色が変化した(10)、画面は黄色から緑色に変化する(3)～b。

【0079】さらに、このボタンには決定時に実行すべきコマンドが指定されているのでこのコマンドが実行される。

【0080】この例ではボタン1にチャプター1を再生するコマンドが定義されているので本編のチャプター1の再生が開始される。

【0081】すなわち、領域A、B、C、Dの中で再生されている個別動画がボタン1の機能を持しているように開始しており、その個別動画によってボタン1で実行される再生内容がメニュー画面で十分に表現できていることになる。

【0082】再生装置によってボタン2に選択が変更された場合(11)、再生装置のメモリに格納されているボタン2の情報(5)が選択時データとして採用され、ボタン1のデータとなる。

【0083】ボタン2は図3の(4)で領域をE、F、H、Gと指定してあるのでその領域に対応する副映像データとハイライト情報によって領域E、F、H、G内の副映像のパターンピクセルが黄色に発色し、領域A、B、C、Dは非選択状態なので発色せず(9)～aのように選択表示が移動したことになる。

【0084】図5乃至図12は、この実施例に記載されるデータ群とコマンドを「DVDビデオオーサリングソフトウェア シナリスト2」を使用して表したソースリストである。

【0085】このソースリストをコンパイルすることによって、前述した機能が実現される。このソフトウェアの特徴として図4の主映像データ(1)をVideo、副映像データ(2)をSubpicture、ハイライト情報(3)をIsposeと書き、さらに図4でマルチプレックス(4)

するデータをTrackと表している。

【0086】したがって以下のソースは(1)、(2)、(3)をそれぞれ定義してTrackと呼ぶ名称でマルチプレックスする構成になっている。

【0087】以下各図が示す内容を説明する。

【0088】(図5)

***Objects for Motion Menu ***

*** Color Setups to create Subpicture Window ***

副映像、ハイライト情報で使用するカラーパレットを(R、G、B)の数値で指定し、以降のソースの中でここで定義したパレット番号を引用する。

【0089】DefaultConversionRuleは図4の(1)を作成する場合、ここに定義したRGB色でビットマップ映像を作成するとそれぞれのピクセル領域が定義される。つまり、RGB(128,255,128)のピクセルは背景ピクセルとして定義されることになる。

【0090】(図7)

***Source Files ***

* Subpicture Default color setup for Motion Picture Window

*** 副映像データ定義

ここで図2で行った副映像データの定義を行う。

【0091】定義名をGA_Meg.mとしている。図2の(1)で作成したビットマップはFilePathで指定したディレクトリにファイル名がGASeg.mとして収納されている。DisplaySetでこのビットマップを表示する色、コントラストを定義する。

【0092】この例ではColor(1,2,3,4)とは拡張色2ピクセル群はカラーパレット番号1、拡張色1はパレット2、パターンはパレット3、背景はパレット4で色指定する事を意味する。Contrast(0,0,15,0)は色指定と同じ順番でそれぞれのピクセル群のコントラストを指定する。この例は背景ピクセル群のみコントラスト15で指定し、それ以外は全てコントラスト0を指定している。

【0093】(図8)

*** ハイライト情報定義

* Subpicture Highlight color attribute for Motion Picture Window

ここで図3で行ったハイライト情報の定義を行う。

【0094】定義名をson_3_Ispose_1としている。ButtonColorInfoで3種類のボタンカラー情報を定義する。ButtonColorInfo1ではSelectionColorで選択色(拡張色2、拡張色1、パターン、背景)の順番でカラーパレット番号を指定する。SelectionContrast(選択色のコントラスト)、ActionColor(決定色)、ActionContrast(決定色コントラスト)も上記の順番で定義する。ButtonNoはボタン情報である。ButtonNo1ではButtonPosition1でボタンの位置領域を指定する。この例では図3の(1)のC点をX=43,Y=112、B点をX=55,Y=226で囲まれた矩形A、B、C、Dを指定する。ButtonA

djaentで使用するボタンカラー情報と再生装置が持つボタン移動十字キーの移動方向を指定する。この例で(2,2,2,1)は十字キーをどの方向に動かしてもボタン2に移動し、ボタンカラー情報は1を使用すると定義している。ボタン番号初期値は別途に定義される。

【0095】(図9)

*** 主映像定義

*** Video object should be edited to layer Subpicture window with highlight

ここでメニュー画面で使用する主映像を定義する。

【0096】定義名をVideo GA_Meg.vとしている。図1で作成された主映像データ(9)をFilePathの中にファイル名v3ga5eg.vで格納している。

【0097】(図11)

*** Video Object for target from the Menu ***

なお、Track GA_Per1.v及びTrack GA_Med.vはこのメニュー画面のボタンに定義されたコマンドで再生される本編のTrackの定義である。

【0098】(図12)

*** メニュー画面定義

ここで図4の(4)で行うマルチプレックスするデータTrackを定義する。定義名をTrack GA_Meg.vとしている。図4の(1)の主映像は上記で定義したVideo = "GA_Meg.v"を、図4の(2)の副映像データは上記で定義したSubpicList = GA_Meg.mを、図4の(3)のハイライト情報は上記で定義したImposelList = son_3_impose_1を使用して図4の(4)を行い、図4の(5)のデータを作成する。

【0099】

【発明の効果】以上詳細に説明したように本発明によれば、DVD規格に準じたメニュー画面データが記録された記録媒体において、選択可能な複数の本編映像をマルチ画面動画として表示するとともに、このマルチ画面動画の各個別動画にボタン機能を付与したので、メニュー画面を表示力豊かに表示することができる。

【0100】また、DVD規格に準拠したパソコンで再

生する場合には、見ようとする動画上にカーソルを移動してクリックすることにより、所望の本編映像を再生することができるので操作性がきわめて良好である。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の実施例の主映像データを作成するプロセスを説明するための図。

【図2】 本発明の実施例の副映像データを作成するプロセスを説明するための図。

【図3】 本発明の実施例のハイライト情報を説明するための図。

【図4】 本発明の実施例において主映像データと副映像データとハイライト情報をマルチプレックスしてメニュー画面データを作成する状況を示す図。

【図5】 本発明の実施例を再生装置により再生する場合の動作を説明するための図。

【図6】 本発明の実施例のソフトウェアの一部のソースリスト。

【図7】 本発明の実施例のソフトウェアの一部のソースリスト。

【図8】 本発明の実施例ソフトウェアの一部のソースリスト。

【図9】 本発明の実施例のソフトウェアの一部のソースリスト。

【図10】 本発明の実施例のソフトウェアの一部のソースリスト。

【図11】 本発明の実施例のソフトウェアの一部のソースリスト。

【図12】 DVD規格に準拠した記録媒体のデータ構造を説明する図。

【図13】 従来のDVD規格に準拠したメニュー画面データの構造を説明するための図。

【図14】 従来のDVD規格に準拠した記録媒体を再生装置により再生する場合の動作を説明するための図。

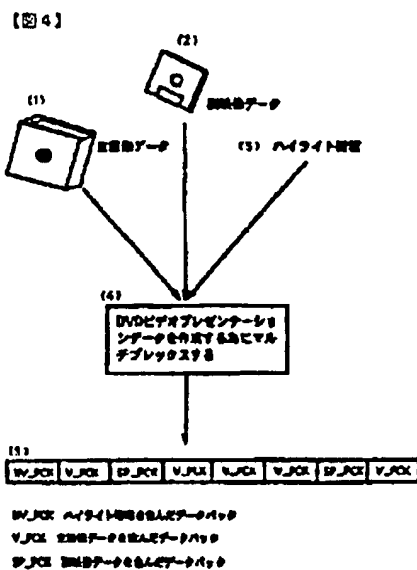
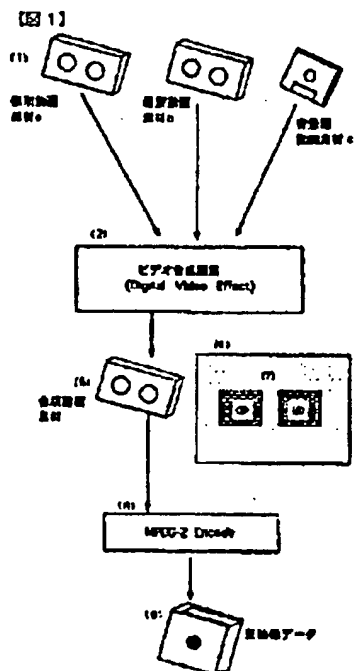
【符号の説明】

1……記録媒体、2……再生情報、3……VOB (Video Object)、4……再生装置。

【図9】

```

*** 主映像定義
*** Video object should be edited to layer Subpicture window with highlight
Video GA_Meg.v
{
  FilePath = "user/Video/Menu/Video/Video GA_Meg.v"
  SubDuration = (00:01:58:00, 00:00:04:10)
  PlayDuration = (00:00:00:00, 00:00:00:00)
  GenList = 1
  GenList = 2
  GenList = 3
  GenList = 4
  GenList = 5
  GenList = 6
  GenList = 7
  GenList = 8
  GenList = 9
  GenList = 10
  GenList = 11
  GenList = 12
  GenList = 13
  GenList = 14
  GenList = 15
  GenList = 16
  GenList = 17
  GenList = 18
  GenList = 19
  GenList = 20
  GenList = 21
  GenList = 22
  GenList = 23
  GenList = 24
  GenList = 25
  GenList = 26
  GenList = 27
  GenList = 28
  GenList = 29
  GenList = 30
  GenList = 31
  GenList = 32
  GenList = 33
  GenList = 34
  GenList = 35
  GenList = 36
  GenList = 37
  GenList = 38
  GenList = 39
  GenList = 40
  GenList = 41
  GenList = 42
  GenList = 43
  GenList = 44
  GenList = 45
  GenList = 46
  GenList = 47
  GenList = 48
  GenList = 49
  GenList = 50
  GenList = 51
  GenList = 52
  GenList = 53
  GenList = 54
  GenList = 55
  GenList = 56
  GenList = 57
  GenList = 58
  GenList = 59
  GenList = 60
  GenList = 61
  GenList = 62
  GenList = 63
  GenList = 64
  GenList = 65
  GenList = 66
  GenList = 67
  GenList = 68
  GenList = 69
  GenList = 70
  GenList = 71
  GenList = 72
  GenList = 73
  GenList = 74
  GenList = 75
  GenList = 76
  GenList = 77
  GenList = 78
  GenList = 79
  GenList = 80
  GenList = 81
  GenList = 82
  GenList = 83
  GenList = 84
  GenList = 85
  GenList = 86
  GenList = 87
  GenList = 88
  GenList = 89
  GenList = 90
  GenList = 91
  GenList = 92
  GenList = 93
  GenList = 94
  GenList = 95
  GenList = 96
  GenList = 97
  GenList = 98
  GenList = 99
  GenList = 100
  GenList = 101
  GenList = 102
  GenList = 103
  GenList = 104
  GenList = 105
  GenList = 106
  GenList = 107
  GenList = 108
  GenList = 109
  GenList = 110
  GenList = 111
  GenList = 112
  GenList = 113
  GenList = 114
  GenList = 115
  GenList = 116
  GenList = 117
  GenList = 118
  GenList = 119
  GenList = 120
  GenList = 121
  GenList = 122
  GenList = 123
  GenList = 124
  GenList = 125
  GenList = 126
  GenList = 127
  GenList = 128
  GenList = 129
  GenList = 130
  GenList = 131
  GenList = 132
  GenList = 133
  GenList = 134
  GenList = 135
  GenList = 136
  GenList = 137
  GenList = 138
  GenList = 139
  GenList = 140
  GenList = 141
  GenList = 142
  GenList = 143
  GenList = 144
  GenList = 145
  GenList = 146
  GenList = 147
  GenList = 148
  GenList = 149
  GenList = 150
  GenList = 151
  GenList = 152
  GenList = 153
  GenList = 154
  GenList = 155
  GenList = 156
  GenList = 157
  GenList = 158
  GenList = 159
  GenList = 160
  GenList = 161
  GenList = 162
  GenList = 163
  GenList = 164
  GenList = 165
  GenList = 166
  GenList = 167
  GenList = 168
  GenList = 169
  GenList = 170
  GenList = 171
  GenList = 172
  GenList = 173
  GenList = 174
  GenList = 175
  GenList = 176
  GenList = 177
  GenList = 178
  GenList = 179
  GenList = 180
  GenList = 181
  GenList = 182
  GenList = 183
  GenList = 184
  GenList = 185
  GenList = 186
  GenList = 187
  GenList = 188
  GenList = 189
  GenList = 190
  GenList = 191
  GenList = 192
  GenList = 193
  GenList = 194
  GenList = 195
  GenList = 196
  GenList = 197
  GenList = 198
  GenList = 199
  GenList = 200
  GenList = 201
  GenList = 202
  GenList = 203
  GenList = 204
  GenList = 205
  GenList = 206
  GenList = 207
  GenList = 208
  GenList = 209
  GenList = 210
  GenList = 211
  GenList = 212
  GenList = 213
  GenList = 214
  GenList = 215
  GenList = 216
  GenList = 217
  GenList = 218
  GenList = 219
  GenList = 220
  GenList = 221
  GenList = 222
  GenList = 223
  GenList = 224
  GenList = 225
  GenList = 226
  GenList = 227
  GenList = 228
  GenList = 229
  GenList = 230
  GenList = 231
  GenList = 232
  GenList = 233
  GenList = 234
  GenList = 235
  GenList = 236
  GenList = 237
  GenList = 238
  GenList = 239
  GenList = 240
  GenList = 241
  GenList = 242
  GenList = 243
  GenList = 244
  GenList = 245
  GenList = 246
  GenList = 247
  GenList = 248
  GenList = 249
  GenList = 250
  GenList = 251
  GenList = 252
  GenList = 253
  GenList = 254
  GenList = 255
  GenList = 256
  GenList = 257
  GenList = 258
  GenList = 259
  GenList = 260
  GenList = 261
  GenList = 262
  GenList = 263
  GenList = 264
  GenList = 265
  GenList = 266
  GenList = 267
  GenList = 268
  GenList = 269
  GenList = 270
  GenList = 271
  GenList = 272
  GenList = 273
  GenList = 274
  GenList = 275
  GenList = 276
  GenList = 277
  GenList = 278
  GenList = 279
  GenList = 280
  GenList = 281
  GenList = 282
  GenList = 283
  GenList = 284
  GenList = 285
  GenList = 286
  GenList = 287
  GenList = 288
  GenList = 289
  GenList = 290
  GenList = 291
  GenList = 292
  GenList = 293
  GenList = 294
  GenList = 295
  GenList = 296
  GenList = 297
  GenList = 298
  GenList = 299
  GenList = 300
  GenList = 301
  GenList = 302
  GenList = 303
  GenList = 304
  GenList = 305
  GenList = 306
  GenList = 307
  GenList = 308
  GenList = 309
  GenList = 310
  GenList = 311
  GenList = 312
  GenList = 313
  GenList = 314
  GenList = 315
  GenList = 316
  GenList = 317
  GenList = 318
  GenList = 319
  GenList = 320
  GenList = 321
  GenList = 322
  GenList = 323
  GenList = 324
  GenList = 325
  GenList = 326
  GenList = 327
  GenList = 328
  GenList = 329
  GenList = 330
  GenList = 331
  GenList = 332
  GenList = 333
  GenList = 334
  GenList = 335
  GenList = 336
  GenList = 337
  GenList = 338
  GenList = 339
  GenList = 340
  GenList = 341
  GenList = 342
  GenList = 343
  GenList = 344
  GenList = 345
  GenList = 346
  GenList = 347
  GenList = 348
  GenList = 349
  GenList = 350
  GenList = 351
  GenList = 352
  GenList = 353
  GenList = 354
  GenList = 355
  GenList = 356
  GenList = 357
  GenList = 358
  GenList = 359
  GenList = 360
  GenList = 361
  GenList = 362
  GenList = 363
  GenList = 364
  GenList = 365
  GenList = 366
  GenList = 367
  GenList = 368
  GenList = 369
  GenList = 370
  GenList = 371
  GenList = 372
  GenList = 373
  GenList = 374
  GenList = 375
  GenList = 376
  GenList = 377
  GenList = 378
  GenList = 379
  GenList = 380
  GenList = 381
  GenList = 382
  GenList = 383
  GenList = 384
  GenList = 385
  GenList = 386
  GenList = 387
  GenList = 388
  GenList = 389
  GenList = 390
  GenList = 391
  GenList = 392
  GenList = 393
  GenList = 394
  GenList = 395
  GenList = 396
  GenList = 397
  GenList = 398
  GenList = 399
  GenList = 400
  GenList = 401
  GenList = 402
  GenList = 403
  GenList = 404
  GenList = 405
  GenList = 406
  GenList = 407
  GenList = 408
  GenList = 409
  GenList = 410
  GenList = 411
  GenList = 412
  GenList = 413
  GenList = 414
  GenList = 415
  GenList = 416
  GenList = 417
  GenList = 418
  GenList = 419
  GenList = 420
  GenList = 421
  GenList = 422
  GenList = 423
  GenList = 424
  GenList = 425
  GenList = 426
  GenList = 427
  GenList = 428
  GenList = 429
  GenList = 430
  GenList = 431
  GenList = 432
  GenList = 433
  GenList = 434
  GenList = 435
  GenList = 436
  GenList = 437
  GenList = 438
  GenList = 439
  GenList = 440
  GenList = 441
  GenList = 442
  GenList = 443
  GenList = 444
  GenList = 445
  GenList = 446
  GenList = 447
  GenList = 448
  GenList = 449
  GenList = 450
  GenList = 451
  GenList = 452
  GenList = 453
  GenList = 454
  GenList = 455
  GenList = 456
  GenList = 457
  GenList = 458
  GenList = 459
  GenList = 460
  GenList = 461
  GenList = 462
  GenList = 463
  GenList = 464
  GenList = 465
  GenList = 466
  GenList = 467
  GenList = 468
  GenList = 469
  GenList = 470
  GenList = 471
  GenList = 472
  GenList = 473
  GenList = 474
  GenList = 475
  GenList = 476
  GenList = 477
  GenList = 478
  GenList = 479
  GenList = 480
  GenList = 481
  GenList = 482
  GenList = 483
  GenList = 484
  GenList = 485
  GenList = 486
  GenList = 487
  GenList = 488
  GenList = 489
  GenList = 490
  GenList = 491
  GenList = 492
  GenList = 493
  GenList = 494
  GenList = 495
  GenList = 496
  GenList = 497
  GenList = 498
  GenList = 499
  GenList = 500
  GenList = 501
  GenList = 502
  GenList = 503
  GenList = 504
  GenList = 505
  GenList = 506
  GenList = 507
  GenList = 508
  GenList = 509
  GenList = 510
  GenList = 511
  GenList = 512
  GenList = 513
  GenList = 514
  GenList = 515
  GenList = 516
  GenList = 517
  GenList = 518
  GenList = 519
  GenList = 520
  GenList = 521
  GenList = 522
  GenList = 523
  GenList = 524
  GenList = 525
  GenList = 526
  GenList = 527
  GenList = 528
  GenList = 529
  GenList = 530
  GenList = 531
  GenList = 532
  GenList = 533
  GenList = 534
  GenList = 535
  GenList = 536
  GenList = 537
  GenList = 538
  GenList = 539
  GenList = 540
  GenList = 541
  GenList = 542
  GenList = 543
  GenList = 544
  GenList = 545
  GenList = 546
  GenList = 547
  GenList = 548
  GenList = 549
  GenList = 550
  GenList = 551
  GenList = 552
  GenList = 553
  GenList = 554
  GenList = 555
  GenList = 556
  GenList = 557
  GenList = 558
  GenList = 559
  GenList = 560
  GenList = 561
  GenList = 562
  GenList = 563
  GenList = 564
  GenList = 565
  GenList = 566
  GenList = 567
  GenList = 568
  GenList = 569
  GenList = 570
  GenList = 571
  GenList = 572
  GenList = 573
  GenList = 574
  GenList = 575
  GenList = 576
  GenList = 577
  GenList = 578
  GenList = 579
  GenList = 580
  GenList = 581
  GenList = 582
  GenList = 583
  GenList = 584
  GenList = 585
  GenList = 586
  GenList = 587
  GenList = 588
  GenList = 589
  GenList = 590
  GenList = 591
  GenList = 592
  GenList = 593
  GenList = 594
  GenList = 595
  GenList = 596
  GenList = 597
  GenList = 598
  GenList = 599
  GenList = 600
  GenList = 601
  GenList = 602
  GenList = 603
  GenList = 604
  GenList = 605
  GenList = 606
  GenList = 607
  GenList = 608
  GenList = 609
  GenList = 610
  GenList = 611
  GenList = 612
  GenList = 613
  GenList = 614
  GenList = 615
  GenList = 616
  GenList = 617
  GenList = 618
  GenList = 619
  GenList = 620
  GenList = 621
  GenList = 622
  GenList = 623
  GenList = 624
  GenList = 625
  GenList = 626
  GenList = 627
  GenList = 628
  GenList = 629
  GenList = 630
  GenList = 631
  GenList = 632
  GenList = 633
  GenList = 634
  GenList = 635
  GenList = 636
  GenList = 637
  GenList = 638
  GenList = 639
  GenList = 640
  GenList = 641
  GenList = 642
  GenList = 643
  GenList = 644
  GenList = 645
  GenList = 646
  GenList = 647
  GenList = 648
  GenList = 649
  GenList = 650
  GenList = 651
  GenList = 652
  GenList = 653
  GenList = 654
  GenList = 655
  GenList = 656
  GenList = 657
  GenList = 658
  GenList = 659
  GenList = 660
  GenList = 661
  GenList = 662
  GenList = 663
  GenList = 664
  GenList = 665
  GenList = 666
  GenList = 667
  GenList = 668
  GenList = 669
  GenList = 670
  GenList = 671
  GenList = 672
  GenList = 673
  GenList = 674
  GenList = 675
  GenList = 676
  GenList = 677
  GenList = 678
  GenList = 679
  GenList = 680
  GenList = 681
  GenList = 682
  GenList = 683
  GenList = 684
  GenList = 685
  GenList = 686
  GenList = 687
  GenList = 688
  GenList = 689
  GenList = 690
  GenList = 691
  GenList = 692
  GenList = 693
  GenList = 694
  GenList = 695
  GenList = 696
  GenList = 697
  GenList = 698
  GenList = 699
  GenList = 700
  GenList = 701
  GenList = 702
  GenList = 703
  GenList = 704
  GenList = 705
  GenList = 706
  GenList = 707
  GenList = 708
  GenList = 709
  GenList = 710
  GenList = 711
  GenList = 712
  GenList = 713
  GenList = 714
  GenList = 715
  GenList = 716
  GenList = 717
  GenList = 718
  GenList = 719
  GenList = 720
  GenList = 721
  GenList = 722
  GenList = 723
  GenList = 724
  GenList = 725
  GenList = 726
  GenList = 727
  GenList = 728
  GenList = 729
  GenList = 730
  GenList = 731
  GenList = 732
  GenList = 733
  GenList = 734
  GenList = 735
  GenList = 736
  GenList = 737
  GenList = 738
  GenList = 739
  GenList = 740
  GenList = 741
  GenList = 742
  GenList = 743
  GenList = 744
  GenList = 745
  GenList = 746
  GenList = 747
  GenList = 748
  GenList = 749
  GenList = 750
  GenList = 751
  GenList = 752
  GenList = 753
  GenList = 754
  GenList = 755
  GenList = 756
  GenList = 757
  GenList = 758
  GenList = 759
  GenList = 760
  GenList = 761
  GenList = 762
  GenList = 763
  GenList = 764
  GenList = 765
  GenList = 766
  GenList = 767
  GenList = 768
  GenList = 769
  GenList = 770
  GenList = 771
  GenList = 772
  GenList = 773
  GenList = 774
  GenList = 775
  GenList = 776
  GenList = 777
  GenList = 778
  GenList = 779
  GenList = 780
  GenList = 781
  GenList = 782
  GenList = 783
  GenList = 784
  GenList = 785
  GenList = 786
  GenList = 787
  GenList = 788
  GenList = 789
  GenList = 790
  GenList = 791
  GenList = 792
  GenList = 793
  GenList = 794
  GenList = 795
  GenList = 796
  GenList = 797
  GenList = 798
  GenList = 799
  GenList = 800
  GenList = 801
  GenList = 802
  GenList = 803
  GenList = 804
  GenList = 805
  GenList = 806
  GenList = 807
  GenList = 808
  GenList = 809
  GenList = 810
  GenList = 811
  GenList = 812
  GenList = 813
  GenList = 814
  GenList = 815
  GenList = 816
  GenList = 817
  GenList = 818
  GenList = 819
  GenList = 820
  GenList = 821
  GenList = 822
  GenList = 823
  GenList = 824
  GenList = 825
  GenList = 826
  GenList = 827
  GenList = 828
  GenList = 829
  GenList = 830
  GenList = 831
  GenList = 832
  GenList = 833
  GenList = 834
  GenList = 835
  GenList = 836
  GenList = 837
  GenList = 838
  GenList = 839
  GenList = 840
  GenList = 841
  GenList = 842
  GenList = 843
  GenList = 844
  GenList = 845
  GenList = 846
  GenList = 847
  GenList = 848
  GenList = 849
  GenList = 850
  GenList = 851
  GenList = 852
  GenList = 853
  GenList = 854
  GenList = 855
  GenList = 856
  GenList = 857
  GenList = 858
  GenList = 859
  GenList = 860
  GenList = 861
  GenList = 862
  GenList = 863
  GenList = 864
  GenList = 865
  GenList = 866
  GenList = 867
  GenList = 868
  GenList = 869
  GenList = 870
  GenList = 871
  GenList = 872
  GenList = 873
  GenList = 874
  GenList = 875
  GenList = 876
  GenList = 877
  GenList = 878
  GenList = 879
  GenList = 880
  GenList = 881
  GenList = 882
  GenList = 883
  GenList = 884
  GenList = 885
  GenList = 886
  GenList = 887
  GenList = 888
  GenList = 889
  GenList = 890
  GenList = 891
  GenList = 892
  GenList = 893
  GenList = 894
  GenList = 895
  GenList = 896
  GenList = 897
  GenList = 898
  GenList = 899
  GenList = 900
  GenList = 901
  GenList = 902
  GenList = 903
  GenList = 904
  GenList = 905
  GenList = 906
  GenList = 907
  GenList = 908
  GenList = 909
  GenList = 910
  GenList = 911
  GenList = 912
  GenList = 913
  GenList = 914
  GenList = 915
  GenList = 916
  GenList = 917
  GenList = 918
  GenList = 919
  GenList = 920
  GenList = 921
  GenList = 922
  GenList = 923
  GenList = 924
  GenList = 925
  GenList = 926
  GenList = 927
  GenList = 928
  GenList = 929
  GenList = 930
  GenList = 931
  GenList = 932
  GenList = 933
  GenList = 934
  GenList = 935
  GenList = 936
  GenList = 937
  GenList = 938
  GenList = 939
  GenList = 940
  GenList = 941
  GenList = 942
  GenList = 943
  GenList = 944
  GenList = 945
  GenList = 946
  GenList = 947
  GenList = 948
  GenList = 949
  GenList = 950
  GenList = 951
  GenList = 952
  GenList = 953
  GenList = 954
  GenList = 955
  GenList = 956
  GenList = 957
  GenList = 958
  GenList = 959
  GenList = 960
  GenList = 961
  GenList = 962
  GenList = 963
  GenList = 964
  GenList = 965
  GenList = 966
  GenList = 967
  GenList = 968
  GenList = 969
  GenList = 970
  GenList = 971
  GenList = 972
  GenList = 973
  GenList = 974
  GenList = 975
  GenList = 976
  GenList = 977
  GenList = 978
  GenList = 979
  GenList = 980
  GenList = 981
  GenList = 982
  GenList = 983
  GenList = 984
  GenList = 985
  GenList = 986
  GenList = 987
  GenList = 988
  GenList = 989
  GenList = 990
  GenList = 991
  GenList = 992
  GenList = 993
  GenList = 994
  GenList = 995
  GenList = 996
  GenList = 997
  GenList = 998
  GenList = 999
  GenList = 1000
  GenList = 1001
  GenList = 1002
  GenList = 1003
  GenList = 1004
  GenList = 1005
  GenList = 1006
  GenList = 1007
  GenList = 1008
  GenList = 1009
  GenList = 1010
  GenList = 1011
  GenList = 1012
  GenList = 1013
  GenList = 1014
  GenList = 1015
  GenList = 1016
  GenList = 1017
  GenList = 1018
  GenList = 1019
  GenList = 1020
  GenList = 1021
  GenList = 1022
  GenList = 1023
  GenList = 1024
  GenList = 1025
  GenList = 1026
  GenList = 1027
  GenList = 1028
  GenList = 1029
  GenList = 1030
  GenList = 1031
  GenList = 1032
  GenList = 1033
  GenList = 1034
  GenList = 1035
  GenList = 1036
  GenList = 1037
  GenList = 1038
  GenList = 1039
  GenList = 1040
  GenList = 1041
  GenList = 1042
  GenList = 1043
  GenList = 1044
  GenList = 1045
  GenList = 1046
  GenList = 1047
  GenList = 1048
  GenList = 1049
  GenList = 1050
  GenList = 1051
  GenList = 1052
  GenList = 1053
  GenList = 1054
  GenList = 1055
  GenList = 1056
  GenList = 1057
  GenList = 1058
  GenList = 1059
  GenList = 1060
  GenList = 1061
  GenList = 1062
  GenList = 1063
  GenList = 1064
  GenList = 1065
  GenList = 1066
  GenList = 1067
  GenList = 1068
  GenList = 1069
  GenList = 1070
  GenList = 1071
  GenList = 1072
  GenList = 1073
  GenList = 1074
  GenList = 1075
  GenList = 1076
  GenList = 1077
  GenList = 1078
  GenList = 1079
  GenList = 1080
  GenList = 1081
  GenList = 1082
  GenList = 1083
  GenList = 1084
  GenList = 1085
  GenList = 1086
  GenList = 1087
  GenList = 1088
  GenList = 1089
  GenList = 1090
  GenList = 1091
  GenList = 1092
  GenList = 1093
  GenList = 1094
  GenList = 1095
  GenList = 1096
  GenList = 1097
  GenList = 1098
  GenList = 1099
  GenList = 1100
  GenList = 1101
  GenList = 1102
  GenList = 1103
  GenList = 1104
  GenList = 1105
  GenList = 1106
  GenList = 1107
  GenList = 1108
  GenList = 1109
  GenList = 1110
  GenList = 1111
  GenList = 1112
  GenList = 1113
  GenList = 1114
  GenList = 1115
  GenList = 1116
  GenList = 1117
  GenList = 1118
  GenList = 1119
  GenList = 1120
  GenList = 1121
  GenList = 1122
  GenList = 1123
  GenList = 1124
  GenList = 1125
  GenList = 1126
  GenList = 1127
  GenList = 1128
  GenList = 1129
  GenList = 1130
  GenList
```

【図 5】
DVD Subjunct for Motion Menu 00000
DVD Color Setup to create Subpicture window 000
DVD (3Dラベル・レイアウト) 000

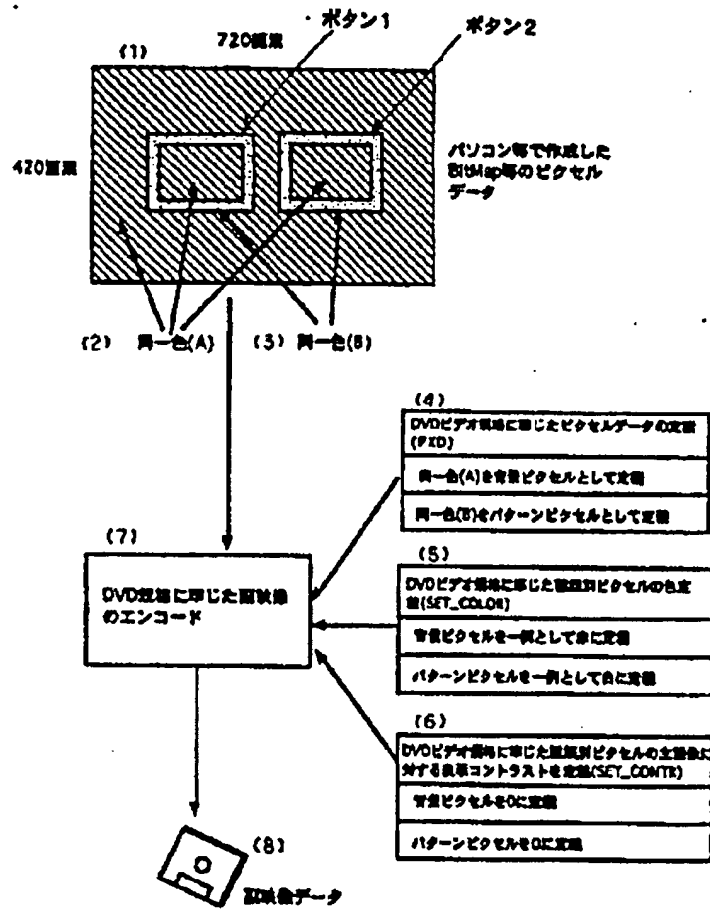
```
ColorPalette Default Palette {
  Palette0 = (255, 255, 255)
  Palette1 = (110, 110, 110)
  Palette2 = (255, 255, 255)
  Palette3 = (0, 0, 0)
  Palette4 = (255, 255, 255)
  Palette5 = (110, 110, 110)
  Palette6 = (255, 255, 255)
  Palette7 = (0, 0, 0)
  Palette8 = (255, 255, 255)
  Palette9 = (110, 110, 110)
  Palette10 = (255, 255, 255)
  Palette11 = (0, 0, 0)
  Palette12 = (255, 255, 255)
  Palette13 = (110, 110, 110)
  Palette14 = (255, 255, 255)
  Palette15 = (0, 0, 0)
  Palette16 = (255, 255, 255)
}

DefaultColorPalette {
  Background = (110, 110, 110, And, Background, And)
  Foreground = (0, 0, 0, And, Background, And)
  Emphasis1 = (110, 0, 0, And, Background, And)
  Emphasis2 = (0, 0, 110, And, Background, And)
}
```

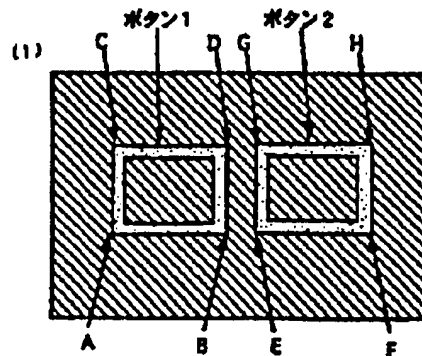
【図 7】
DVD Source File 000
DVD Subpicture Default color setup for Motion Picture Window

```
set Subpicture Data 000
Subpicture 000 {
  Duration = (00:00:00.00, 00:00:00.00)
  Playback = (00:00:00.00, 00:00:00.00)
  Copyright = First
  Revision = 0100
  Source =
  MediaType = DVDVideo
  StreamID 0 {
    Time = (00:00:00.00, 00:00:00.00)
    Filepath = "/usr/local/lib/mpeg2/mpeg2.mpg"
    Compression {
      Background = (0, 0, 0, And, And, And)
      Foreground = (255, 255, 255, And, And, And)
      Emphasis1 = (255, 0, 0, And, And, And)
      Emphasis2 = (0, 0, 255, And, And, And)
    }
  }
  DisplayStart {
    OutStart = 00:00:00.00
    ForwardStart = True
    Color = (1, 2, 3, 4)
    Contrast = (0, 0, 15, 0)
    Brightness = (0, 2, 110, 470)
    PixelArea = (0, 470)
  }
}
```

【図2】

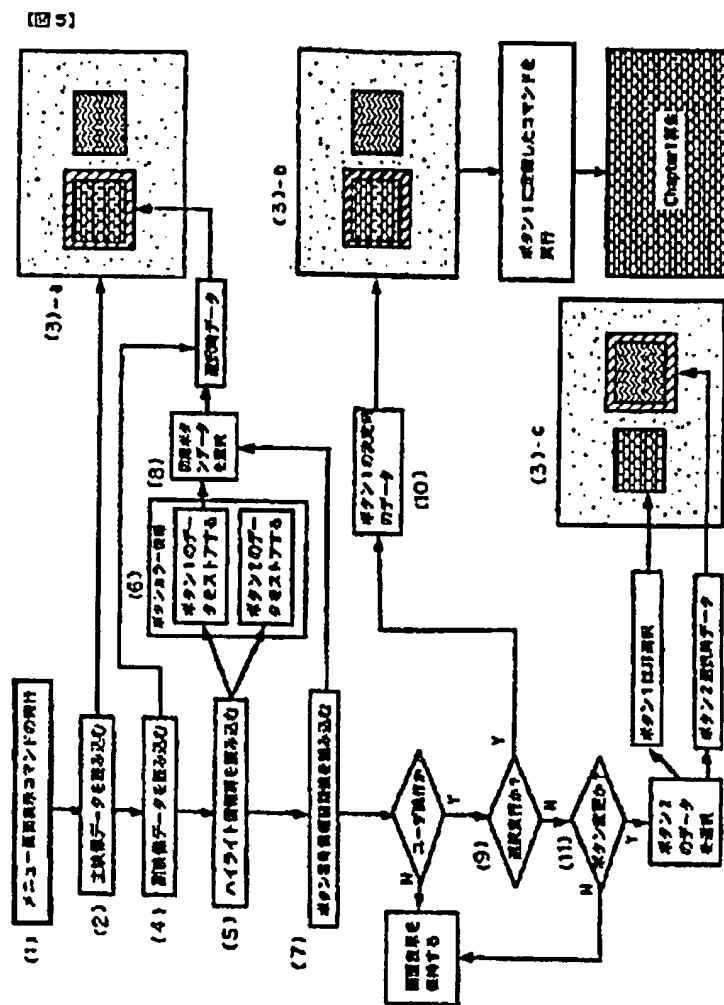


【図3】



(2) ハイライト情報

(3)
ボタンカラー情報
ボタンカラー情報1 (選択色)
図映像でパターンピクセルと指定した領域の色を指定。(黄色)
図映像で背景ピクセルと指定した領域の色を指定。(白色)
図映像でパターンピクセルと指定した領域のコントラストを指定。(15)
図映像で背景ピクセルと指定した領域のコントラストを指定。(0)
ボタンカラー情報2 (決定色)
図映像でパターンピクセルと指定した領域の色を指定。(緑色)
図映像で背景ピクセルと指定した領域の色を指定。(白色)
図映像でパターンピクセルと指定した領域のコントラストを指定。(15)
図映像で背景ピクセルと指定した領域のコントラストを指定。(0)
ボタンカラー情報3
ボタンカラー情報4
(4)
ボタン1 管理
ボタンカラー情報1 を使用する事を指定する
このボタンの位置及び領域を①のA,B,C,Dの各点を基盤で指定する
このボタンが決定された時に実行されるコマンド(Play Chapter 1)
ボタン2 管理
ボタンカラー情報1 を使用する事を指定する
このボタンの位置及び領域を①のE,F,G,Hの各点を基盤で指定する
このボタンが決定された時に実行されるコマンド(Play Chapter 2)



1

1

Old Wine in

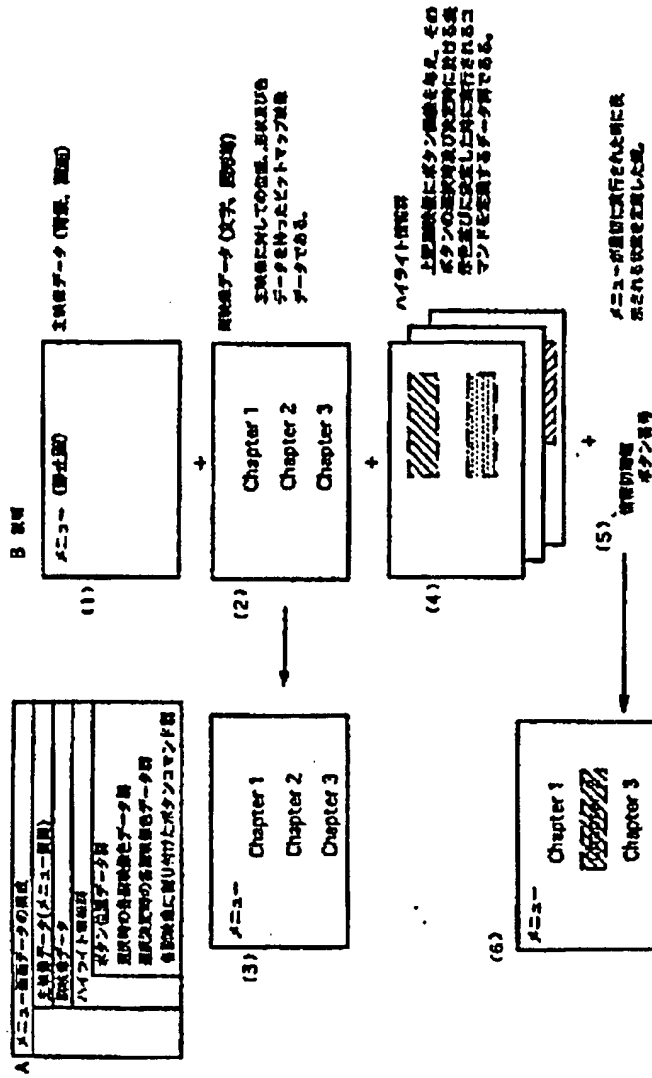
•

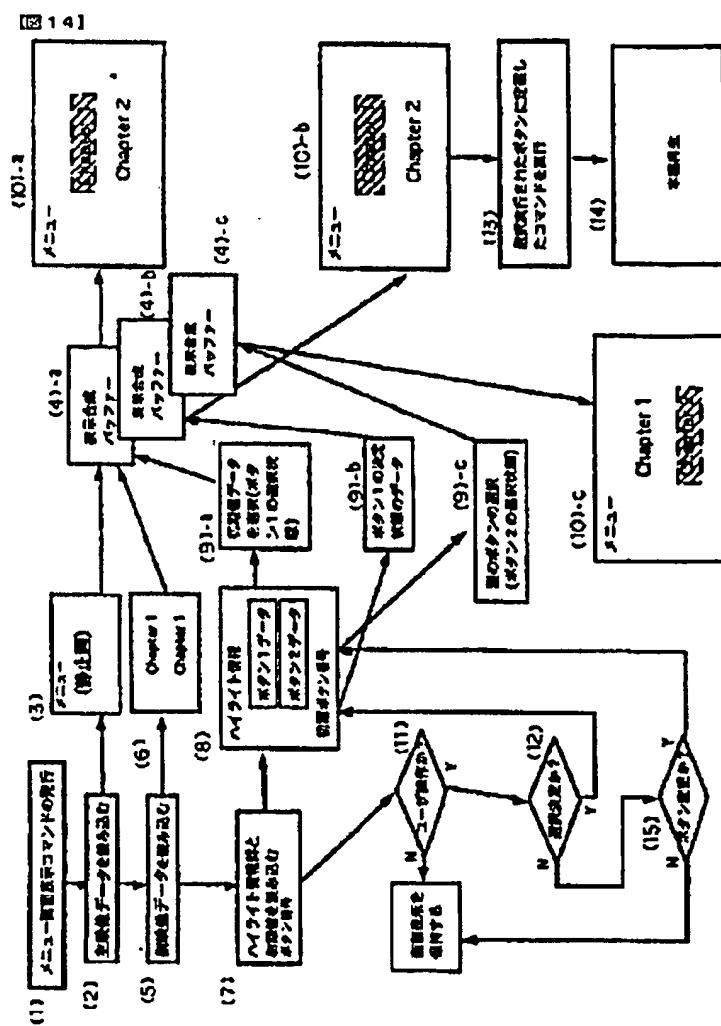
4-21-

1994 2000

2019 年 12 月 31 日

【図13】





**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☒ **BLACK BORDERS**

☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**

☐ **FADED TEXT OR DRAWING**

☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**

☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**

☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**

☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**

☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**

☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**

☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.